

## Analisis pengaruh investasi dan kesempatan kerja terhadap produk domestik bruto Indonesia

Kosiah\*; Rahma Nurjanah; Dearmi Artis

Prodi Ekonomi Pembangunan, Fak. Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jambi

\*E-mail korespondensi: [khosiah9@gmail.com](mailto:khosiah9@gmail.com)

### Abstract

*The aims of this study are: (1) to determine the development of investment, employment opportunities, and Gross Domestic Product; and (2) to analyze the effect of investment and employment opportunities on Indonesia's Gross Domestic Product. The data used in this study are secondary data sourced from the Indonesian Central Bureau of Statistics (BPS) Office. The data analysis method used is multiple linear regression. Based on the results of the analysis, it is known that (1) investment in Indonesia during the analysis period increased by an average of 20.46%, Indonesian employment opportunities during the period 2000-2017 increased by 1.77%, and Indonesia's GDP during the period 2000-2017 the average increased by 5.30%; and (2) simultaneously the variables of investment and employment have a significant effect on Indonesia's GDP, and partially investment and employment also have a significant effect on Indonesia's GDP.*

---

**Keywords :** Investment, Job opportunities, GDP

### Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) untuk mengetahui perkembangan investasi, kesempatan kerja, dan Produk Domestik Bruto; dan (2) untuk menganalisis pengaruh investasi dan kesempatan kerja terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari Kantor Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia. Metode analisis data yang digunakan adalah regresi linier berganda. Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa: (1) investasi di Indonesia selama periode analisis rata-rata meningkat sebesar 20,46%, kesempatan kerja Indonesia selama periode 2000-2017 rata-rata meningkat sebesar 1,77%, dan PDB Indonesia selama periode 2000-2017 rata-rata meningkat sebesar 5,30%; dan (2) secara simultan variabel investasi dan kesempatan kerja berpengaruh signifikan terhadap PDB Indonesia, dan secara parsial investasi dan kesempatan kerja juga berpengaruh signifikan terhadap PDB Indonesia.

---

**Kata kunci :** Investasi, Kesempatan kerja, PDB

### PENDAHULUAN

Tujuan pembangunan ekonomi disamping untuk meningkatkan pendapatan nasional juga untuk meningkatkan produktivitas juga untuk meningkatkan kehidupan yang lebih baik. Peningkatan produktivitas tercermin melalui laju pertumbuhan ekonomi.

Menurut Makmun dan Yasin (2003) keberhasilan pertumbuhan, tidak dapat dipisahkan dari meningkatnya investasi. Investasi adalah kata kunci penentu laju pertumbuhan ekonomi, karena disamping akan mendorong kenaikan output secara signifikan, juga secara otomatis akan meningkatkan permintaan input, sehingga pada gilirannya akan meningkatkan kesempatan kerja dan kesejahteraan masyarakat sebagai konsekuensi dari meningkatnya pendapatan yang diterima masyarakat.

Pembangunan ekonomi yang dilaksanakan Indonesia dapat dikatakan berhasil, tetapi secara keruangan (*spatial*), terutama dilihat dari pemerataan hasil pembangunan nampaknya masih perlu pemikiran lebih lanjut. Begitu juga dilihat dari sisi penyerapan tenaga kerja atau kesempatan kerja yang tersedia, maka Indonesia dikatakan belum berhasil dalam membangun ekonominya (Amir, 2007).

Menurut Setiawan dan Handoko dalam Suindah (2009) salah satu indikator penting untuk menganalisis pembangunan ekonomi yang terjadi di suatu negara adalah pertumbuhan ekonomi, yang diukur dari perbedaan produk domestik bruto tahun tertentu dengan tahun sebelumnya. PDB Indonesia lima tahun terakhir yang mana setiap tahunnya mengalami peningkatan yang berfluktuatif. Berikut gambaran PDB Indonesia secara keseluruhan selama lima tahun terakhir yakni pada tahun 2013 sebesar Rp 8.156.498 milyar, tahun 2014 meningkat sebesar 5,01 persen menjadi Rp 8.564.867 milyar, tahun 2015 meningkat sebesar 4,88 persen menjadi Rp 8.982.517 milyar, tahun 2016 meningkat sebesar 5,03 persen menjadi Rp 9.434.632 milyar, dan tahun 2017 meningkat sebesar 5,07 persen menjadi Rp 9.912.749 milyar.

Penggerakan investasi ditujukan untuk menggerakkan sektor riil produksi, kemudian kesempatan kerja dimana semakin banyaknya kesempatan kerja yang ada maka akan mengurangi pengangguran serta menambah jumlah produksi suatu negara yang berakibat baik pula terhadap PDB Indonesia. Adapun gambaran investasi di Indonesia secara keseluruhan selama lima tahun terakhir yakni pada tahun 2013 sebesar Rp 476.969 milyar, pada tahun 2014 meningkat sebesar 7,14 persen menjadi Rp 511.036 milyar, tahun 2015 meningkat sebesar 14,15 persen menjadi Rp 583.327 milyar, tahun 2016 meningkat sebesar 3,78 persen menjadi Rp 605.392 milyar, dan tahun 2017 meningkat lagi sebesar 15,48 persen menjadi Rp 699.135 milyar.

Menurut Tambunan (2001) salah satu permasalahan dalam pembangunan ekonomi adalah jumlah angkatan kerja yang terus meningkat yang tidak sebanding dengan pertumbuhan sektor-sektor pembangunan. Faktor tenaga kerja dipandang sebagai suatu faktor produksi yang mampu untuk meningkatkan daya guna faktor produksi lainnya sehingga perusahaan memandang tenaga kerja sebagai suatu investasi dan banyak perusahaan yang memberikan pendidikan kepada karyawannya sebagai wujud kapitalisasi tenaga kerja. Untuk mengatasi keseimbangan antara penawaran dan permintaan tenaga kerja, maka salah satu tujuan pembangunan nasional adalah perluasan kesempatan kerja yang dapat dilakukan melalui peningkatan investasi (Maharani, 2016). Berikut gambaran dari banyaknya jumlah kesempatan kerja yang tercatat pada 5 tahun terakhir yang masing-masing pada 2013 sebesar 112.504.868 orang, tahun 2014 meningkat sebesar 1,89 persen menjadi 114.628.026 orang, tahun 2015 meningkat sebesar 0,17 persen menjadi 114.819.199 orang, tahun 2016 meningkat sebesar 3,13 persen menjadi 118.411.973 orang, dan tahun 2017 meningkat sebesar 2,20 persen menjadi 121.022.423 orang. Dari gambaran jumlah investasi, tenaga kerja dan produk domestik bruto Indonesia diatas, maka muncul lah pertanyaan yang menjadi kajian masalah pada penelitian ini yakni satu, bagaimana perkembangan

investasi, tenaga kerja dan produk domestik bruto Indonesia selama tahun periode 2000-2017? Kemudian kedua bagaimana pengaruh investasi dan tenaga kerja terhadap produk domestik bruto Indonesia selama periode tahun 2000-2017?

## METODE

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif periode waktu 2000-2017. Data sekunder yang dimaksud adalah data yang diterbitkan atau digunakan oleh organisasi yang bukan pengolahannya (Siregar, 2010). Sumber data yang diperoleh berasal dari Badan Pusat Statistik yang meliputi data investasi Indonesia, data kesempatan kerja Indonesia dan data PDB Indonesia. metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis data deskriptif dan kuantitatif. Metode deskriptif hanya merumuskan dan mengumpulkan data serta menginterpretasikan yaitu dengan cara membaca data yang ada dan menganalisisnya. Sedangkan metode analisis kuantitatif digunakan untuk menjawab atau menguji hipotesis.

Untuk melihat perkembangan dari investasi, kesempatan kerja dan produk domestik bruto Indonesia digunakan rumus sebagai berikut :

$$G_i = \frac{I_t - I_{t-1}}{I_{t-1}} \times 100\%$$

$$G_l = \frac{L_t - L_{t-1}}{L_{t-1}} \times 100\%$$

$$G_e = \frac{PDB_t - PDB_{t-1}}{PDB_{t-1}} \times 100\%$$

Untuk melihat pengaruh investasi, kesempatan kerja dan produk domestik bruto Indonesia digunakan rumus persamaan regresi linier berganda (Widarjono, 2009) sebagai berikut :

$$\text{Log } Y = \beta_0 + \beta_1 \text{Log } X_1 + \beta_2 \text{Log } X_2 + e_i$$

Dimana :

Y = PDB

X1 = Investasi

X2 = Kesempatan kerja

$\beta_0$  = Konstanta

$\beta_{1,2}$  = Koefisien regresi

$e_i$  = Kesalahan pengganggu

## Uji asumsi klasik

### Uji multikolinearitas

Digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linier antar variabel independen dalam model regresi (Priyatno, 2010). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen.

### Uji autokorelasi

Digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi (Priyatno, 2010). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem *autokorelasi*. Model regresi yang baik adalah yang bebas dari *autokorelasi*. Pada penelitian ini, menggunakan metode yang dikemukakan Durbin-Watson (Widarjono, 2009).

### Uji heteroskedastisitas

Uji *heteroskedastisitas* bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Priyatno, 2010). Jika *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka *homoskedastisitas* dan jika berbeda disebut *heteroskedastisitas*. Model regresi yang baik adalah yang *homoskedastisitas* atau tidak terjadi *heteroskedastisitas*.

### Pengujian hipotesis

#### Uji F

Uji F-statistik dilakukan untuk menguji secara keseluruhan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara bersama-sama (simultan akan dilakukan dengan uji statistik F (F-test). Hipotesis dirumuskan sebagai berikut :

Apabila  $F_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya variabel bebas mampu menjelaskan variabel terikat secara bersama-sama. Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, hal ini berarti variabel bebas tidak mampu menjelaskan variabel terikat secara bersama-sama.

#### Uji t

Uji t dilakukan untuk mencari pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dalam persamaan regresi secara parsial dengan mengasumsikan variabel lain dianggap konstan. Apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya ada pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Namun jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya tidak ada pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat.

### Koefisien determinasi ( $R^2$ )

Uji yang menunjukkan seberapa jauh proporsi yang diterangkan oleh variabel independen dalam model terhadap variabel terikatnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Perkembangan investasi

Investasi adalah pengeluaran-pengeluaran untuk membeli barang-barang modal dan peralatan-peralatan produksi dengan tujuan untuk mengganti dan terutama menambah barang-barang modal dalam perekonomian yang akan digunakan untuk memproduksi barang dan jasa di masa depan. Investasi merupakan kegiatan perbelanjaan untuk meningkatkan kapasitas produksi sesuatu dalam perekonomian (Sukirno, 2007).

Jumlah investasi di Indonesia cenderung berfluktuasi dan tidak stabil dalam 18 tahun terakhir ini. Pada Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1. maka dapat dilihat bahwa

perkembangan investasi Indonesia sangat berfluktuasi dan tidak stabil. Perkembangan jumlah investasi di Indonesia yang tertinggi selama tahun 2000-2017 terjadi pada tahun 2001 yaitu sebesar 101 persen, hal ini disebabkan oleh terjadinya peningkatan yang cukup besar baik PMDN maupun PMA yaitu sebesar 235,3 persen dan 48,3 persen. Sedangkan penurunan ekspor Indonesia yang tertinggi selama tahun 2000-2017 terjadi pada tahun 2007 yaitu sebesar 56,44 persen, hal ini disebabkan oleh terjadinya penurunan PMA yang cukup tinggi yaitu sebesar 33,8 persen dimana jumlah PMA pada tahun sebelumnya adalah sebesar 15.624 juta US \$ sedangkan pada tahun 2007 sebesar 10.341,4 juta US \$, menurunnya PMA disebabkan oleh melemah nilai tukar US \$ terhadap rupiah dari Rp 9.419/US\$ pada tahun 2006 menjadi Rp 9.020/US \$ pada tahun 2007. Rata-rata perkembangan investasi Indonesia selama tahun 2000-2017 sebesar 20,46 persen.

**Tabel 1.** Perkembangan investasi di Indonesia tahun 2000-2017

<b>Tahun</b>	<b>Investasi</b>	<b>Perkembangan Investasi</b>
2000	75.901	-
2001	152.559	101,00
2002	112.822	-26,05
2003	160.284	42,07
2004	132.640	-17,25
2005	184.061	38,77
2006	303.696	65,00
2007	132.284	-56,44
2008	183.205	38,49
2009	139.463	-23,88
2010	206.414	48,01
2011	252.596	22,37
2012	329.723	30,53
2013	476.969	44,66
2014	511.036	7,14
2015	583.327	14,15
2016	605.392	3,78
2017	699.135	15,48
<b>Rata-rata</b>		<b>20,46</b>

*Sumber : BPS Indonesia, 2018 (diolah)*

### **Perkembangan kesempatan kerja**

Kesempatan kerja adalah suatu keadaan dimana semua orang yang ingin bekerja pada suatu upah tertentu dapat dengan mudah mendapatkan pekerjaan. Tenaga kerja merupakan faktor produksi penting dalam perekonomian karena dengan adanya tenaga kerja maka dapat terjadi proses produksi barang dan jasa saat ini. Tenaga kerja juga dapat mempengaruhi banyak tidaknya kesempatan kerja yang ada, ketika suatu tenaga memiliki sumber daya yang baik maka kesempatan kerja itu sendiri akan semakin baik sesuai dengan kualitasnya.

Jumlah kesempatan kerja di Indonesia selama tahun 2000-2017 mengalami peningkatan setiap tahun. Perkembangan jumlah kesempatan kerja di Indonesia tahun

2000-2017 berfluktuatif. Rata-rata perkembangan jumlah kesempatan kerja di Indonesia selama tahun 2000-2017 adalah 1,77 persen.

Menurut Amir (2007) masalah ketenagakerjaan di Indonesia merupakan persoalan yang kompleks. Masalah tersebut menyangkut jumlah angkatan kerja yang besar, kualitas yang rendah, tingkat upah yang rendah dan penyebaran yang tidak merata serta penyediaan lapangan kerja yang rendah.

Untuk melihat perkembangan jumlah kesempatan kerja di Indonesia tahun 2000-2017 dapat dilihat pada tabel dibawah berikut ini :

**Tabel 2.** Perkembangan kesempatan kerja di Indonesia tahun 2000-2017

<b>Tahun</b>	<b>Kesempatan kerja</b>	<b>Perkembangan kesempatan kerja</b>
2000	89.837.730	-
2001	90.807.417	1,08
2002	91.647.166	0,92
2003	92.810.791	1,27
2004	93.722.036	0,98
2005	94.948.118	1,31
2006	95.456.935	0,54
2007	99.930.217	4,69
2008	102.552.750	2,62
2009	104.870.663	2,26
2010	108.207.767	3,18
2011	109.670.399	1,35
2012	110.808.154	1,04
2013	112.504.868	1,53
2014	114.628.026	1,89
2015	114.819.199	0,17
2016	118.411.973	3,13
2017	121.022.423	2,20
<b>Rata-rata</b>		<b>1,77</b>

*Sumber : BPS Indonesia, 2018 (diolah)*

Berdasarkan Tabel 2. dapat diketahui bahwa perkembangan tenaga kerja di Indonesia pada delapan belas tahun terakhir ini dapat dilihat bahwa semakin bertambah setiap tahunnya dengan jumlah pertumbuhan yang tertinggi terjadi pada tahun 2007 yaitu sebesar 4,69 persen dengan jumlah kesempatan kerja sebanyak 99.930.217 orang. Peningkatan jumlah kesempatan kerja di Indonesia yang terjadi pada tahun 2007 disebabkan oleh meningkatnya kegiatan aktivitas ekonomi yang ditandai dengan tingginya laju pertumbuhan ekonomi yang terjadi pada tahun 2007 yaitu sebesar 6,35 persen (ini merupakan laju pertumbuhan ekonomi yang tertinggi selama tahun analisis), sehingga berdampak terhadap peningkatan jumlah lapangan kerja.

Sedangkan perkembangan jumlah kesempatan kerja yang terendah terjadi pada tahun 2015 yaitu sebesar 0,17 persen dengan jumlah kesempatan kerja sebanyak 114.819.199 orang. Rendahnya perkembangan jumlah kesempatan kerja di Indonesia yang terjadi pada tahun 2015 disebabkan oleh menurunnya aktivitas ekonomi di Indonesia yang ditandai dengan laju pertumbuhan ekonomi yang rendah yaitu sebesar

4,88 persen, sehingga berdampak terhadap laju pertumbuhan jumlah kesempatan kerja yang rendah.

### Perkembangan PDB

Menurut Sukirno (2008) Produk Domestik Bruto adalah nilai barang dan jasa yang dalam suatu negara yang diproduksi oleh faktor-faktor produksi milik warga negara tersebut dan negara asing. Ketika suatu negara dengan tingkat hasil PDB yang tinggi maka negara tersebut mampu dikatakan sebagai negara yang berhasil memanfaatkan kekayaan alam mereka dengan berbagai macam jenis produk yang diproduksi kemudian dijual kembali sebagai pemenuhan berbagai macam kebutuhan warga negaranya.

Laju pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu dasar yang digunakan oleh pemerintah dalam menentukan atau menyusun kebijakan dalam pembangunan ekonomi, salah satu indikator yang digunakan untuk melihat keberhasilan pembangunan atau laju pertumbuhan ekonomi adalah dengan melihat perkembangan PDB. Hal itu dapat dilihat pada tabel perkembangan PDB Indonesia dibawah ini :

**Tabel 3.** Perkembangan PDB Indonesia Tahun 2000-2017

Tahun	PDB ADHK 2010	Perkembangan PDB
2000	4.121.725	-
2001	4.279.548	3,83
2002	4.466.806	4,38
2003	4.684.595	4,88
2004	4.924.881	5,13
2005	5.192.501	5,43
2006	5.478.137	5,50
2007	5.825.727	6,35
2008	6.175.653	6,01
2009	6.461.951	4,64
2010	6.864.133	6,22
2011	7.287.635	6,17
2012	7.727.083	6,03
2013	8.156.498	5,56
2014	8.564.867	5,01
2015	8.982.517	4,88
2016	9.434.632	5,03
2017	9.912.749	5,07
<b>Rata- rata</b>		<b>5,30</b>

*Sumber : BPS Indonesia, 2018 (diolah)*

Rata-rata pertumbuhan ekonomi Indonesia selama tahun 2000-2017 adalah 5,30 persen. Pada tabel 3 dapat dilihat pertumbuhan ekonomi Indonesia selama tahun 2000-2017. Pertumbuhan ekonomi yang tertinggi di Indonesia selama periode 2000-2017 terjadi pada tahun 2007 yaitu sebesar 6,35 persen, hal ini dikarenakan meningkatnya jumlah produksi barang dan jasa yang ditandai dengan jumlah kesempatan kerja meningkat cukup tinggi yaitu sebesar 4,69 persen. Sedangkan pertumbuhan yang terendah terjadi pada tahun 2001 yaitu sebesar 3,83 persen, hal ini diduga terjadi karena

pemulihan pasca krisis menyebabkan terhambatnya kegiatan produksi barang dan jasa sehingga terjadi penurunan aktivitas ekonomi.

### Pengaruh investasi dan kesempatan kerja terhadap PDB Indonesia

#### Interpretasi hasil regresi linear berganda

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka model yang digunakan pada penelitian ini adalah model persamaan regresi linier berganda yang mana diperoleh hasil dari perhitungan persamaan regresi linier berganda seperti dibawah berikut ini:

**Tabel 4.** Hasil regresi linier berganda

	Model	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	-13.141	.835		-15.736	.000
	Log X1	.069	.017	.160	4.015	.001
	Log X2	2.442	.114	.855	21.408	.000

*Sumber : Data diolah, 2019*

Berdasarkan hasil regresi yang terdapat pada Tabel 4, maka dapat dirumuskan persamaan regresi linear berganda sebagai berikut :

$$\text{Log Y} = -13,141 + 0,069\text{LogX1} + 2,442\text{LogX2} + e$$

Angka yang dihasilkan dari pengujian tersebut menjelaskan bahwa nilai konstanta yang diperoleh sebesar -13,141. Artinya, jika variabel independen (investasi dan kesempatan kerja) bernilai nol, maka PDB menurun sebesar 13,141 persen. Nilai koefisien regresi X1 sebesar 0,069. Artinya hubungan positif antara investasi dengan PDB. Hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan investasi sebesar 1 persen akan menyebabkan PDB Indonesia meningkat sebesar 0,069 persen. Nilai koefisien regresi pada X2 sebesar 2,442. Artinya ada hubungan positif antara kesempatan kerja dengan PDB. Hal ini menunjukkan bahwa setiap terjadi kenaikan kesempatan kerja sebesar 1 persen akan menyebabkan peningkatan PDB sebesar 2,442 persen.

#### Uji multikolinearitas

Gejala *multikolinearitas* ditandai dengan adanya hubungan yang kuat diantara variabel *independen* (bebas) dalam suatu persamaan regresi. Apabila dalam suatu persamaan regresi terdapat gejala *multikolinearitas*, maka akan menyebabkan ketidakpastian estimasi, sehingga kesimpulan yang diambil tidak tepat. Model regresi yang dinyatakan bebas dari *multikolinearitas* apabila nilai *Tolerance* > 0,10 dan nilai *VIF* < 10. Berikut hasil dari uji multikolinearitas pada penelitian ini :

**Tabel 5.** Uji multikolinearitas

	Model	Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	Log X1	.249	4.024
	Log X2	.249	4.024

*Sumber : Data diolah, 2019*



Hasil perhitungan uji *multikolinearitas* pada Tabel 5 menunjukkan bahwa investasi dan kesempatan kerja memiliki nilai *tolerance*  $> 0,10$  dan hasil *Variance Inflation Factor* (VIF) menunjukkan bahwa investasi dan kesempatan kerja memiliki nilai VIF  $< 10$ . Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat *multikolinearitas* antar variabel independen dalam model regresi.

### Uji autokorelasi

Uji autokorelasi dimaksudkan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi linear ada korelasi antar kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem *autokorelasi*. Berikut hasil dari uji autokorelasi pada penelitian ini :

**Tabel 6.** Uji autokorelasi

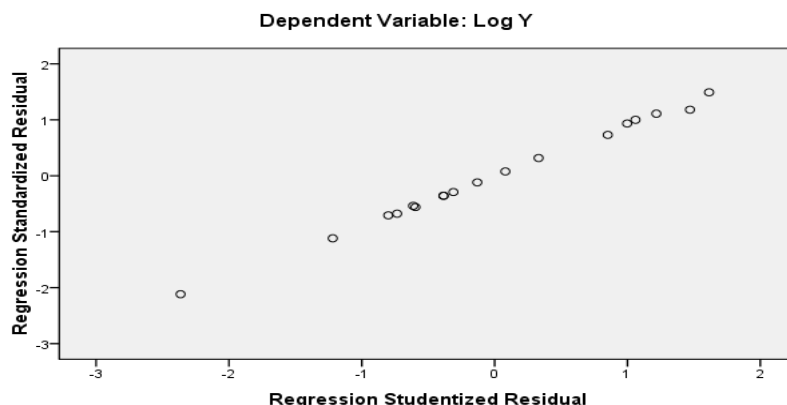
Model	Durbin-Watson
1	1.233

Sumber : Data dolah, 2019

Dari Tabel 6. didapatkan nilai Durbin-Watson (DW) sebesar 1,233. Nilai  $d_u$  dan  $d_L$  dengan  $k = 2$  dan  $n = 18$  adalah 1,535 dan 1,046, sehingga klasifikasi nilai DW berada pada interval yaitu  $d_L \leq d \leq d_u$  ( $1,046 \leq 1,233 \leq 1,535$ ). Hal ini menunjukkan bahwa hasil dari penelitian berada pada daerah keragu-raguan, artinya tidak ada keputusan dalam model ini.

### Uji heteroskedastisitas

Uji *heteroskedastisitas* bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Salah satu cara untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dalam suatu model regresi adalah dengan melihat grafik *plot* antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID). Apabila ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, menyebar, kemudian menyempit), maka hal tersebut menunjukkan bahwa telah terjadi heteroskedastisitas pada model regresi. Bila pada grafik *scatter plot* tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi. Hasil dari uji heteroskedastisitas pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



**Gambar 1.** Uji heteroskedastisitas

Sumber : Data diolah, 2019

Berdasarkan hasil pengujian heteroskedastisitas pada Gambar 1. menunjukkan bahwa di dalam diagram *scatterplot* tidak terdapat pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan tidak terdapat *heteroskedastisitas* dalam model regresi.

### Uji F (Uji simultan)

Uji yang dilakukan untuk menguji secara keseluruhan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Dimana jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka hal ini berarti variabel bebas mampu menjelaskan variabel terikat secara bersama-sama. Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka hal ini berarti variabel bebas tidak mampu menjelaskan variabel terikat secara bersama-sama. Hasil uji F yang diperoleh dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 7.** Hasil perhitungan uji F

	Model	Sum of Square	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.260	2	.130	1254.222	.000 <sup>a</sup>
	Residual	.002	15	.000		
	total	.261	17			

*Sumber : Data diolah, 2019*

Berdasarkan Tabel 7. diperoleh nilai  $F_{hitung}$  sebesar 1.253,965, sedangkan  $F_{tabel}$  sebesar 6,68 (pada tingkat  $\alpha = 5\%$ ). Dengan demikian nilai  $F_{hitung} 1.254,222 > F_{tabel} 6,68$ , sehingga hipotesis pertama (H1) diterima. Artinya secara simultan variabel investasi dan kesempatan kerja berpengaruh signifikan terhadap PDB Indonesia.

### Uji t (Uji parsial)

Uji t dilakukan untuk mencari pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dalam persamaan regresi secara parsial dengan mengasumsikan variabel lain dianggap konstan. Uji t ini dilakukan dengan membandingkan antara nilai t yang dihasilkan dari perhitungan statistik dengan nilai  $t_{tabel}$ .

**Tabel 8.** Hasil perhitungan uji t

	Model	t	Sig.
1	(Constant)	-15.736	.000
	Log X1	4.015	.001
	Log X2	21.408	.000

*Sumber : Data diolah, 2019*

Berdasarkan Tabel 8. maka dapat dilihat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial adalah sebagai berikut: 1).Variabel investasi diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 4,015, sedangkan nilai  $t_{tabel}$  sebesar 1,753 (pada tingkat  $\alpha = 5\%$ ). Dengan demikian nilai  $t_{hitung} 4,015 > t_{tabel} 1,753$ , sehingga hipotesis kedua (H2) diterima. Artinya, variabel investasi berpengaruh signifikan terhadap PDB Indonesia. 2).Variabel kesempatan kerja diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 21,408, sedangkan nilai  $t_{tabel}$  sebesar 1,753 (pada tingkat  $\alpha = 5\%$ ). Dengan demikian nilai  $t_{hitung} 21,408 > t_{tabel} 1,753$ ,

sehingga hipotesis ketiga (H3) diterima. Artinya, variabel kesempatan kerja berpengaruh signifikan terhadap PDB Indonesia.

### Koefisien determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) menunjukkan proporsi yang diterangkan oleh variabel independen dalam model terhadap variabel terikatnya, sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model. Hasil dari koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 9.** Hasil perhitungan koefisien determinasi ( $R^2$ )

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.997 <sup>a</sup>	.994	.993	.01017544

Sumber : Data diolah, 2019

Berdasarkan tabel 9. hasil uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) menunjukkan bahwa nilai *adjusted R Square* yang diperoleh sebesar 0,993 yang berarti 99,3 persen perubahan variabel PDB dijelaskan oleh variabel investasi dan kesempatan kerja, sedangkan sisanya sebesar 0,7 persen dijelaskan oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

### Pengaruh investasi dan kesempatan kerja terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa investasi dan kesempatan kerja berpengaruh signifikan terhadap PDB Indonesia dengan nilai  $F_{hitung} 1254,222 > F_{tabel} 6,68$  (pada tingkat  $\alpha = 5\%$ ). Berarti hipotesis yang pertama (H1) diterima, karena didukung oleh data dan sesuai dengan ekspektasi penelitian. Artinya, secara simultan variabel investasi dan kesempatan kerja berpengaruh signifikan terhadap PDB.

### Pengaruh Investasi terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia

Investasi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap PDB Indonesia dengan koefisien regresi sebesar 0,069, angka tersebut memiliki arti bahwa jika investasi naik sebesar 1% akan menyebabkan kenaikan PDB sebesar 0,069% dengan asumsi variabel-variabel lain konstan. Berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 4,015, sedangkan nilai  $t_{tabel}$  sebesar 1,753 (pada tingkat  $\alpha = 5\%$ ). Dengan demikian nilai  $t_{hitung} 4,015 > t_{tabel} 1,753$ , artinya variabel investasi berpengaruh signifikan terhadap PDB Indonesia. Artinya investasi di Indonesia mampu untuk menggerakkan perekonomian di Indonesia selama tahun analisis. Hal ini pun tertulis di penelitian lain bahwa walaupun peningkatan investasi berdampak pada kenaikan PDB, tetapi kenaikan tersebut tidak membawa perubahan yang berarti terhadap PDB itu sendiri (Sariningrum, 2010).

### Pengaruh kesempatan kerja terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia

Kesempatan kerja mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia dengan koefisien regresi sebesar 2,442. Angka tersebut berarti apabila kesempatan kerja naik 1% akan menyebabkan peningkatan PDB sebesar 2,442%. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 21,406, sedangkan nilai  $t_{tabel}$  sebesar 1,753 (pada tingkat  $\alpha = 5\%$ ). Dengan demikian nilai  $t_{hitung} 21,408 > t_{tabel} 1,753$ , artinya variabel kesempatan kerja berpengaruh signifikan terhadap PDB

Indonesia. Artinya peningkatan kesempatan kerja baru mampu menciptakan laju pertumbuhan ekonomi yang berakibat pula pada peningkatan produk domestik bruto Indonesia.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Investasi di Indonesia selama tahun 2000-2017 rata-rata meningkat sebesar 20,46 persen, kesempatan kerja Indonesia selama tahun 2000-2017 rata-rata meningkat sebesar 1,77 persen, dan PDB Indonesia selama tahun 2000-2017 rata-rata meningkat sebesar 5,30 persen. Hasil regresi variabel investasi dan kesempatan kerja selama tahun 2000-2017 berpengaruh signifikan terhadap PDB hal ini terlihat dari  $t_{hitung} > t_{tabel}$

### Saran

Diharapkan kepada pemerintah untuk dapat meningkatkan investasi baik asing maupun lokal dengan cara memperbaiki di antaranya iklim investasi, dengan menata ulang kebijakan dan regulasi investasi sehingga berdampak terhadap peningkatan PDB. Kemudian meningkatkan kualitas tenaga kerja antara lain dengan cara mengembangkan sistem keterpaduan antara dunia pendidikan, pelatihan keterampilan yang sepadan dengan kebutuhan pasar tenaga kerja, perkembangan pembangunan dan teknologi sehingga berdampak terhadap peningkatan PDB.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amir, Amri. (2007). *Pembangunan dan kualitas pertumbuhan ekonomi dalam era globalisasi (teori, masalah dan kebijakan)*. Biografika: Bogor.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2017). *Statistik Indonesia 2017*. Dalam <http://bps.go.id> diakses tanggal 20 April 2019 pukul 19:13 WIB.
- Maharani, Dewi. (2016). Analisis pengaruh investasi dan tenaga kerja terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Sumatera Utara. *Intiqad*. 8(2). 32-46
- Makmun dan Akhmad Yasin. (2003). Pengaruh investasi dan tenaga kerja terhadap PDB sektor pertanian. *Kajian Ekonomi dan Keuangan*.
- Priyatno, Duwi. (2010). *Paham analisa statistik data dengan SPSS*. MediaKom: Yogyakarta.
- Sarininingrum, Ambar. (2010). *Analisis pengaruh investasi, tenaga kerja, dan ekspor terhadap PDB Indonesia Tahun 1997-2007*. Skripsi. Universitas Sebelas Maret: Surakarta
- Siregar, Sofyan. (2013). *Statistika deskriptif untuk penelitian*. Rajawali Pers: Jakarta
- Suindyah, Sayekti. (2009). Pengaruh investasi, tenaga kerja, dan pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi di Propinsi Jawa Timur. *Ekuitas*. 15(4). 477-500
- Sukirno, S. (2007). *Makro ekonomi modern*. PT. Raja Grafindo Persada: Jakarta
- Sukirno, S. (2008). *Makroekonomi teori pengantar*. Raja Grafindo Persada : Jakarta
- Tambunan, Tulus T.H. (2001). *Transformasi ekonomi di Indonesia*. Salemba Empat: Jakarta
- Widarjono, Agus. (2009). *Ekonometrika pengantar dan aplikasinya*. Ekonisia: Yogyakarta